



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2016

Polytrichum piliferum Hedw

Urmi, Edi ; Baudraz, M ; Berger, H ; Hofmann, Heike

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich
ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-189725>
Scientific Publication in Electronic Form
Published Version

Originally published at:

Urmi, Edi; Baudraz, M; Berger, H; Hofmann, Heike (2016). Polytrichum piliferum Hedw. In: Swiss-bryophytes Working Group (Hrsg.), www.swissbryophytes.ch: Moosflora der Schweiz.

Polytrichum piliferum Hedw.

Glashaar-Widertonmoos, Perce-mousse porte-poil

Charakteristische Merkmale: *Polytrichum piliferum* lässt sich mit einiger Erfahrung bereits im Gelände mit einer Lupe bestimmen. Die charakteristischen Merkmale sind: (1) Blätter aus breit scheidigem Grund abrupt in längere Spreite verschmälert, mit zahlreichen Längslamellen auf der Oberseite der sehr breiten Rippe. (2) Rippe meist als langes, hyalines Glashaar austretend (trocken weiss). (3) Lamina breit, farblos und glänzend, über die Lamellen eingeschlagen.



© Norbert Schnyder

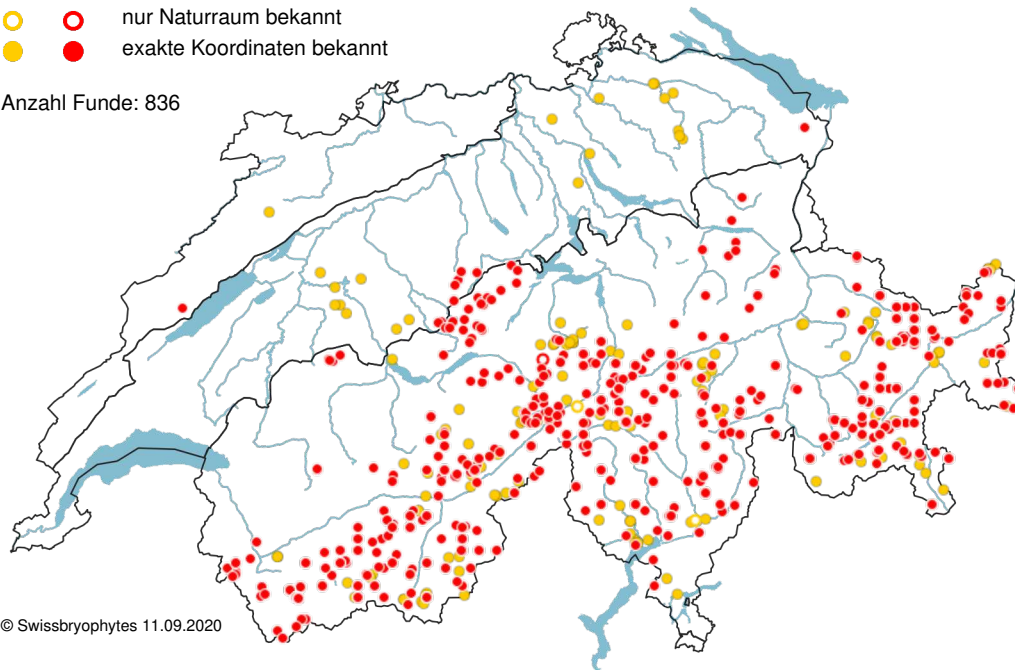
Rote Liste Status: Schnyder et al. 2004	LC - nicht gefährdet
NHV-Status: BAFU 2019	nicht geschützt
Priorität: BAFU 2019	keine nationale Priorität bezüglich Arterhaltung und -förderung
Massnahmenbedarf: BAFU 2019	0 - momentan kein Massnahmenbedarf
Verantwortung der Schweiz: BAFU 2019	1 - gering
Smaragdart: Council of Europe	nein
Umwelt Ziel- und Leitart UZL: BAFU, BLW 2008	nein
Waldzielart: BAFU 2015	nein

Verbreitung

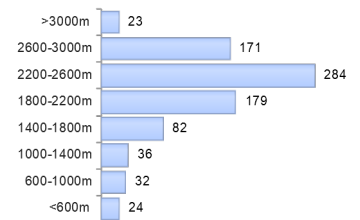
vor nach 1990

- ○ nur Naturraum bekannt
- ● exakte Koordinaten bekannt

Anzahl Funde: 836



© Swissbryophytes 11.09.2020



Höchste Fundstelle: 3367m
Tiefste Fundstelle: 200m
Aktuellster Fund: 22.08.2019

Verbreitung

Kantone: Appenzell Ausserrhoden, Bern, Glarus, Graubünden, Luzern, Nidwalden, Obwalden, St. Gallen, Tessin, Thurgau, Uri, Waadt, Wallis, Zürich

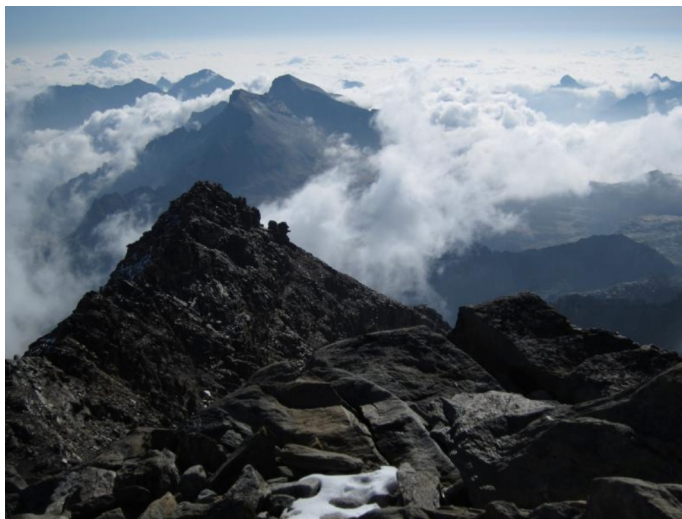
Naturräume: Jura, Mittelland, Alpen

Ökologie

Lebensraum: in Fels- und Schuttfuren, Zwerstrauch-Heiden, auch in heideartigen Mooren, auf Alpweiden und Schneeböden oder in Nadelwäldern; an hellen Standorten.

Substrat: kalkmeidend, auf trockener Erde, Sand, Gesteinsrohböden oder wenig Feinmaterial über Silikattfels.

Informationsstand 07.2016



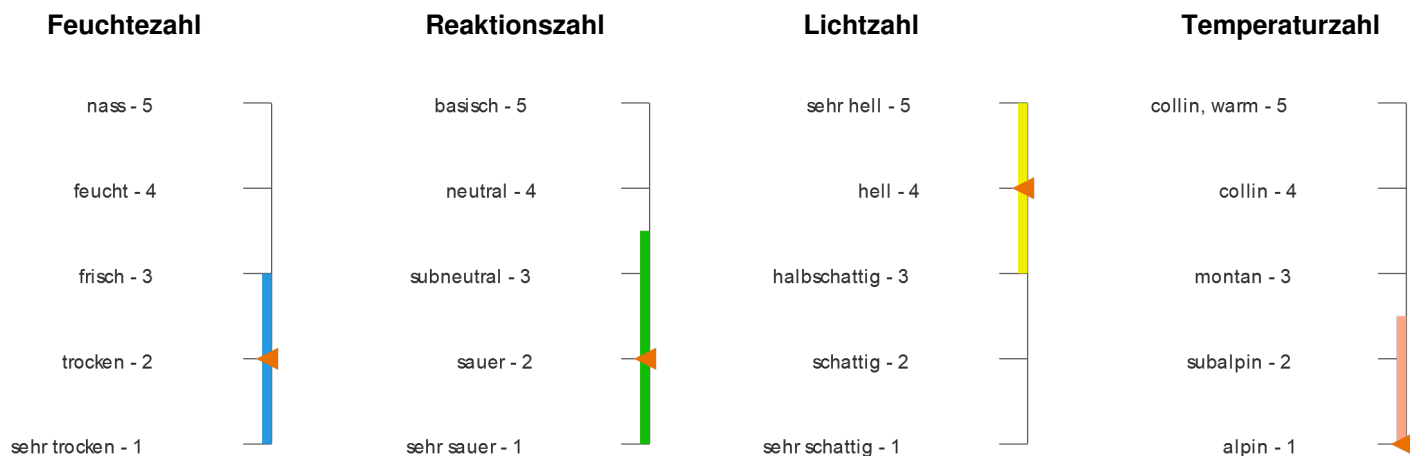
Schweiz, Binn
© Heike Hofmann



Schweiz, Rossa
© Heike Hofmann

Zeigerwerte

nach Urmi 2010, verändert - Erläuterungen siehe www.swissbryophytes.ch



Beschreibung

Pflanzen: *Lycopodium*-artig, 2-5(-6) cm hoch, in lockeren bis dichten Rasen, meist bräunlich-grün oder wegen der weissen Grannen graugrün, unverzweigt. Blätter trocken dicht anliegend, feucht abstehend.

Blätter: aus breit scheidigem Grund abrupt in längere Spreite verschmälert, meist 3-6(-7) mm lang (inkl. Granne), mit zahlreichen Längslamellen auf der Oberseite der sehr breiten Rippe. Rippe als hyaline (trocken weisse), oft >1 mm lange, gezähnte Granne austretend ("Glashaar"). Lamina farblos, breit über die Lamellen eingeschlagen. Blattrand ganzrandig. Randzellen der Lamellen im Querschnitt birnförmig, ihre Wand oben zu je einer Papille verdickt (besonders in der Mitte des Querschnitts) und glatt.

Gametangien und Sporophyten: diözische Art, oft fertil. Perigonien rot. Kapseln im Frühling und Sommer reif, geneigt bis nickend, prismatisch, mit 4-6 scharfen Kanten, Apophyse durch tiefe Einschnürung abgesetzt. Seta 1-3 cm lang, rotbraun. Deckel kurz geschnäbelt. Peristomzähne kurz, durch Epiphragma verbunden. Kalyptra mit dichtem Haarfilz, die ganze Kapsel bedeckend. Sporen 9-15 µm.

Informationsstand 07.2016

Bilder

Weitere Bilder von Merkmalen dieser Art auf www.swissbryophytes.ch



Habitus / feuchte Pflanze
© Michael Lüth



Habitus / feuchte Pflanze
© Michael Lüth



Habitus / trockene Pflanze
© Michael Lüth



Sexuelle Reproduktionsorgane /
Antheridien/Antheridienstand
© Michael Lüth



Kapsel / ganze Kapsel
© Heike Hofmann



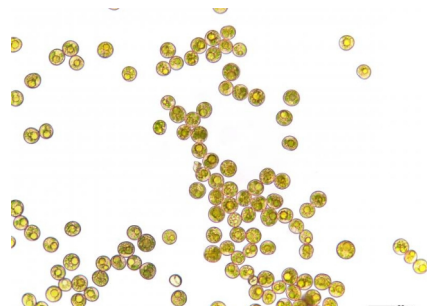
Kapsel / ganze Kapsel
© Michael Lüth



Kapsel / ganze Kapsel
© Heike Hofmann



Kapsel / Äusseres Peristom
© Hugo Berger



Kapsel / Sporen
© Heike Hofmann



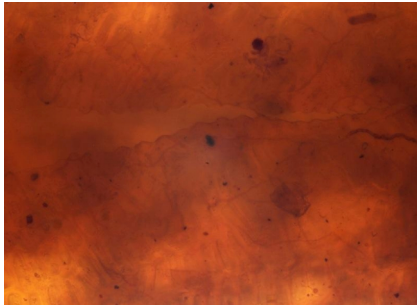
Blatt / ganzes Blatt
© Hugo Berger



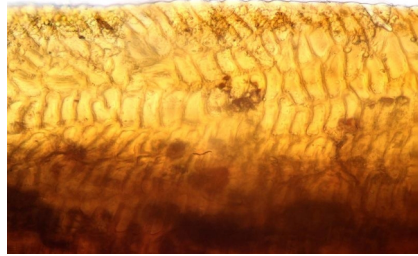
Blatt / Blattquerschnitt
© Hugo Berger



Zellen / Blattspitze
© Hugo Berger



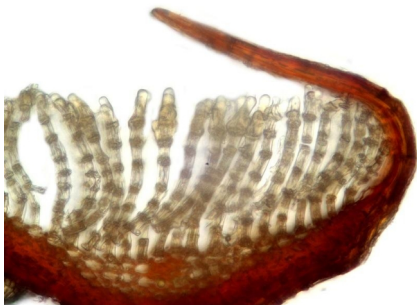
Zellen / Blattrand
© Hugo Berger



Zellen / Blattrand
© Hugo Berger



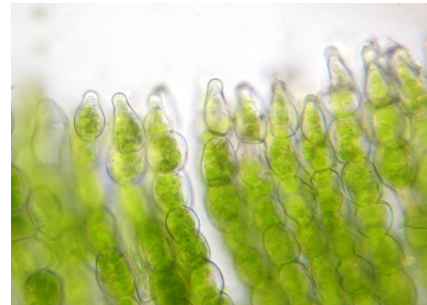
Zellen / Blattbasis
© Hugo Berger



Zellen / Lamina Querschnitt
© Hugo Berger



Zellen / Rippe Querschnitt
© Hugo Berger



Zellen / Rippe Querschnitt
© Heike Hofmann

Ähnliche Arten

Polytrichum juniperinum

Blattspitze mit rotbrauner Granne -> *P. piliferum*: Spitze mit meist langer, hyaliner Granne (trocken weiss).

Kapseln ca. doppelt so lang wie breit -> *P. piliferum*: Kapseln deutlich weniger als doppelt so lang wie breit.

Randzellen der Lamellen in Seitenansicht mit breiten, stumpfen, geraden Papillen -> *P. piliferum*: Randzellen in Seitenansicht mit abgerundet dreieckigen, schiefen Papillen.

Pflanzen bläulich grün -> *P. piliferum*: grün bis bräunlich.

Polytrichum strictum

Blattspitze mit rotbrauner Granne -> *P. piliferum*: Spitze mit meist langer hyaliner Granne (trocken weiss).

Pflanzen bläulich grün -> *Polytrichum piliferum*: grün bis bräunlich.

Informationsstand 07.2016

Literatur

Literaturangaben zur Art

Albrecht J.H., 1934. Synopsis of the European species of Pogonatum and Polytrichum. - Journal of Botany 72: 75-80, 104-110.

Amann J., Meylan Ch., Culmann P., 1918. Flore des Mousses de la Suisse. Deuxième partie: Bryogéographie de la Suisse. -Herbier Boissier, Genève. 414 S., XII pl.

Burck O., 1947. Die Laubmoose Mitteleuropas. - Abhandlungen der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft 477:

1-198, Taf. 1-9.

- Cortini Pedrotti C.**, 2001. Flora dei muschi d'Italia, I parte. - Antonio Delfino Editore, Roma, Milano. 1-817.
- Frey W., Frahm J.-P., Fischer E., Lobin W. (revised by Blockeel T.L.)**, 2006. The Liverworts, Mosses and Ferns of Europe. - Harley Books, Colchester. 512 S.
- Greter F.**, 1936. Die Laubmoose des oberen Engelbergertales. - Stiftsdruckerei, Engelberg. 316 S.
- Limpricht K.G.** 1885-1903. Die Laubmoose Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. - In: L. Rabenhorst (ed.), Kryptogamen-Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. E. Kummer, Leipzig. 836 + 853 + 864 + 79 S.
- Lüth M.**, 2004-2011. Bildatlas der Moose Deutschlands. - Eigenverlag M. Lüth, Freiburg i. Br. Fasz. 1-7 + 1b.
- Moenkemeyer W.** 1927. Die Laubmoose Europas. - In: L. Rabenhorst, Kryptogamen-Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz, 2. Aufl. Bd. 4, Ergänzungsband. Akademische Verlagsgesellschaft, Leipzig. 960 S.
- Nyholm E.**, 1954-1969. Illustrated Moss Flora of Fennoscandia. II. Musci, 6 Fasc. - The Botanical Society of Lund, Lund. 799 pp.
- Schoepe G., Philippi G.** 2000. Polytrichaceae. - In: Nebel M., Philippi G. (Hrsg.), Die Moose Baden-Württembergs. Eugen Ulmer, Stuttgart. 1: 62-90.
- Schriebl A.**, 1991. Experimentelle Studien über die Laubmoosgattung *Polytrichum*. - Carinthia II 101: 461-506.
- Siebel H.N., During H.J.**, 2006. Beknopte mosflora van Nederland en België. - KNNV Uitgeverij, Utrecht. 285 S.
- Smith A.J.E.**, 2004. The moss flora of Britain and Ireland, 2nd ed. - Cambridge University Press, Cambridge. 1012 pp.
- Smith Merrill G.L.** 2007. Polytrichaceae Schwägrichen. - In: Flora of North America Editorial Committee (ed.), Flora of North America, vol 27: Bryophyta. Oxford University Press, New York. 1: 121-161.
- Velde M. van der, Bijlsma R.**, 2003. Phylogeography of five *Polytrichum* species within Europe. - Biological journal of the Linnean Society 78: 203-213.
- Wisniewski T., Goetzen L.**, 1935. La structure des lamelles des feuilles chez les espèces européennes du genre *Polytrichum* Dill. - Bulletin de l'Académie Polonaise des Sciences et des Lettres, Cl. des Sciences Mathématiques et Naturelles, sér. B 1935: 163-176.

Weitere Literaturangaben

- BAFU** 2019. Liste der National Prioritären Arten und Lebensräume. In der Schweiz zu fördernde prioritäre Arten und Lebensräume. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1709. 99 S.
- BAFU** 2015. Biodiversität im Wald: Ziele und Massnahmen. Vollzugshilfe zur Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt im Schweizer Wald. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1503: 186 S.
- BAFU, BLW** 2008. Umweltziele Landwirtschaft. Hergeleitet aus bestehenden rechtlichen Grundlagen. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Wissen Nr. 0820: 221 S.
- Schnyder N., Bergamini A., Hofmann H., Müller N., Schubiger-Bossard C., Urmi E.** 2004. Rote Liste der gefährdeten Moose der Schweiz. - BUWAL-Reihe: Vollzug Umwelt, Bern. 99 S.
- Urmi E.** 2010. Bryophyta (Moose). - In: Landolt E., Flora indicativa, Ökologische Zeigerwerte und biologische Kennzeichen zur Flora der Schweiz und der Alpen. Haupt, Bern. 283-310.

Dank

Dieses Artporträt ist ein Teil des Projekts "Moosflora der Schweiz". Für finanzielle Unterstützung dieses Projekts danken wir folgenden Institutionen, Stiftungen und Personen: Bundesamt für Umwelt BAFU, Frau Katharina König, Stiftung zur Förderung der Pflanzenkenntnis, Ernst Göhner Stiftung, Herr Richard Dähler, Stiftung Binelli & Ehrsam, Akademie der Naturwissenschaften Schweiz scnat, Fondation Petersberg pro planta et natura. Ein besonderer Dank geht an Michael Lüth für die Genehmigung, seine ausgezeichneten Fotos von Moosen und ihren Lebensräumen für das Projekt "Moosflora der Schweiz" verwenden zu dürfen.

Bei der Erstellung von diesem Artporträt konnte auf Informationen zurückgegriffen werden, die im Laufe der letzten Jahrzehnte von vielen Personen zusammengetragen wurden. Allen voran danken wir den Kartierern, Institutionen und Projekten, die ihre Daten dem "Nationalen Inventar der Schweizer Moosflora NISM" zur Verfügung gestellt und damit unsere heutige Datengrundlage geschaffen haben.

Kontakt: Swissbryophytes, Institut für Systematische und Evolutionäre Botanik, Universität Zürich, Zollikerstrasse 107, CH - 8008 Zürich. www.swissbryophytes.ch, info@swissbryophytes.ch